

**PROFIL KECERDASAN VISUAL-SPASIAL PADA SISWA KELAS IX
SMP NEGERI 1 MOJOLABAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017
BERDASARKAN PERBEDAAN JENIS KELAMIN**

TESIS

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister
Program Studi Pendidikan Matematika**



**RIA WAHYU WIJAYANTI
NIM S851508030**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2017**

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis yang berjudul **"PROFIL KECERDASAN VISUAL-SPASIAL PADA SISWA KELAS IX SMP NEGERI 1 MOJOLABAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017 BERDASARKAN PERBEDAAN JENIS KELAMIN"** ini adalah karya penelitian sendiri dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2010).
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi Tesis pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seijin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan FKIP UNS sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan Tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Tesis ini, maka Program Studi Magister Pendidikan Matematika FKIP UNS berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Program Studi Magister Pendidikan Matematika FKIP UNS. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, Januari 2017

Yang membuat pernyataan



Ria Wahyu Wijayanti

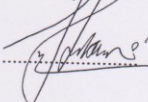
NIM S851508030

PROFIL KECERDASAN VISUAL-SPASIAL PADA SISWA KELAS IX
SMP NEGERI 1 MOJOLABAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017
BERDASARKAN PERBEDAAN JENIS KELAMIN

TESIS

Oleh

Ria Wahyu Wijayanti
NIM S851508030

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	Dr. Imam Sujadi, M.Si. NIP 19670915 200604 1 001		17 Januari 2017
Pembimbing II	Dr. Sri Subanti, M.Si. NIP 19581031 198601 2 001		12 Januari 2017

Telah dinyatakan memenuhi syarat
pada tanggal 18 Januari 2017

Kepala Program Studi Magister Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret



Dr. Mardiyana, M.Si
NIP 19660225 199302 1 002

**PROFIL KECERDASAN VISUAL-SPASIAL PADA SISWA KELAS IX
SMP NEGERI 1 MOJOLABAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017
BERDASARKAN PERBEDAAN JENIS KELAMIN**

TESIS

Oleh :

**Ria Wahyu Wijayanti
NIM S851508030**

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	Dr. Mardiyana, M.Si NIP. 19660225199302 1 002		03 Feb 2017
Sekretaris	Dr. Dewi Retno Sari S., M.Kom. NIP. 19700720 199702 2 001		01 Feb 2017
Anggota Penguji	Dr. Imam Sujadi, M.Si. NIP. 19670915 200604 1 001		30 Jan 2017
	Dr. Sri Subanti, M.Si. NIP. 19581031198601 2 001		01 Feb 2017

**Telah dipertahankan di depan penguji
dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal 03 FEB 2017**



Dekan
FKIP UNS,
Prof. Dr. Joko Nurkamto, M. Pd.
NIP. 19610124 198702 1 001

Kepala Program Studi Magister
Pendidikan Matematika,



Dr. Mardiyana, M.Si.
NIP. 19660225199302 1 002

MOTO

“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?”

(QS. Ar-Rahman: 13)

“Cukuplah Allah sebagai penolong kami, dan Dia adalah sebaik-baik pelindung.”

(QS. Ali Imran: 173)

“Sebaik-baik manusia di antaramu adalah yang paling banyak manfaatnya bagi orang lain.” (HR: Bukhari dan Muslim)

PERSEMBAHAN

Seiring syukur yang senantiasa kuucapkan pada-Mu ya Allah, kupersembahkan karya sederhana ini untuk:

✚ *Ibu dan Alm. Bapak. Terimakasih atas doa yang tiada hentinya untukku dan keberhasilanku. Dukungan, kerja keras dan pengorbanan yang tiada terputus, serta kasih sayang yang tiada terbatas. Semoga Allah senantiasa melimpahkan atasmu rahmat, hidayah serta pahala kebaikan.*

✚ *Mbak Hebi, Dek Tiwi, Mas Candra, dan dua keponakanku Rizqy dan Faiz. Terimakasih telah memotivasi dan mengajarkanku untuk selalu melakukan yang terbaik, doa dan harapan kalian yang selalu membuatku tegak tidak menyerah.*

✚ *Muhammad Faris Ilham. Terimakasih telah setia menjadi penyemangat, partner dan penasehatku.*

Ria Wahyu Wijayanti. 2017. **Profil Kecerdasan Visual-Spasial Pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Mojolaban Tahun Pelajaran 2016/2017 Berdasarkan Perbedaan Jenis Kelamin**. Tesis. Pembimbing: Dr. Imam Sujadi, M.Si. Kopembimbing: Dr. Sri Subanti, M.Si. Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

ABSTRAK

Kecerdasan visual-spasial merupakan salah satu komponen penting matematika, khususnya yang berhubungan dengan geometri ruang. Kecerdasan visual-spasial memerlukan adanya pemahaman perspektif, bentuk-bentuk geometris, menghubungkan konsep spasial dengan angka, kemampuan dalam mentransformasi mental dari bayangan visual. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan profil kecerdasan visual-spasial siswa perempuan dan laki-laki kelas IX SMPN 1 Mojolaban Kabupaten Sukoharjo.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif eksploratif dengan pendekatan studi kasus. Prosedur pemilihan subjek dengan menggunakan *snowball sampling*. Data penelitian berupa profil kecerdasan visual-spasial siswa perempuan dan laki-laki. Instrumen penelitian adalah peneliti dengan Tes Pemecahan Masalah Matematika dan pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara berbasis tugas. Validitas data menggunakan triangulasi waktu. Teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis data dilakukan berdasarkan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial, yang terdiri dari pengimajinasian, pencarian pola, pemecahan masalah, dan pengonsepan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam menyelesaikan soal geometri ruang: (1) siswa perempuan dapat (a) menemukan pola serta menjelaskan alasan dalam menemukan pola dari suatu permasalahan, (b) menggunakan pola yang telah ditemukan untuk menyelesaikan permasalahan serta dapat menggunakan bermacam strategi penyelesaian masalah, dan (c) menemukan konsep permasalahan serta dapat mengaitkan masalah dengan pengetahuan sebelumnya, sedangkan dalam hal pengimajinasian siswa perempuan mengalami kesulitan dalam menggambarkan bentuk imajinasinya. (2) siswa laki-laki dapat (a) mengimajinasikan permasalahan dengan baik, siswa dapat menyajikan informasi maupun gambar yang relevan dengan permasalahan, sedangkan dalam hal pencarian pola siswa laki-laki mengalami kesulitan dalam menemukan suatu pola dari permasalahan, tidak tepat dalam menyelesaikan suatu permasalahan dan tidak dapat menemukan strategi penyelesaian masalah yang lain serta tidak mampu menemukan suatu konsep permasalahan dan mengaitkannya dengan pengetahuan-pengetahuan sebelumnya.

Kata kunci: kecerdasan, visual-spasial, geometri, perempuan, laki-laki

Ria Wahyu Wijayanti. 2017. Profile of student Visual-Spatial Intelligence at 9th grades of SMP Negeri 1 Mojolaban in academic year 2016/2017. Thesis. Consultant: Dr. Imam Sujadi, M.Si., Co-Consultant: Dr. Sri Subanti, M.Si. Mathematics Education Magister Department, Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University, Surakarta.

ABSTRACT

Visual-spatial intelligence is one important component of mathematics, especially those related to the geometry of space. Visual-spatial intelligence requires an understanding perspective, geometric shapes, connecting spatial concepts with numbers, the ability to transform the mental of visual images. The aim of this study was to describe the profile of visual-spatial intelligence of girls and boys of class IX SMPN 1 Mojolaban Sukoharjo.

The type of this research was a qualitative research on case study. Subject's selection procedure was snowball sampling. The research data in the form of visual-spatial intelligence profile of female students and male. The research instrument was a researcher with visual-spatial intelligence test and interview guidelines. The data collection technique was a task-based interviews. The validity was determined by time triangulation. The data analysis technique in this research was data reduction, data display, and conclusion. The data was analyzed based on indicators characteristic visual-spatial intelligence which consists of imagining, seeking patterns, problem solving, and conceptualizing.

The results showed that in solving the geometry of space: (1) female students could (a) find the patterns and further pointed out the reasons in finding a pattern of a problem, (b) use a pattern that had been found to solve the problem and could use a variety of problem-solving strategies, and (c) find the concept of the problems and able to associate the problem with prior knowledge, while in terms of imagination of female students had difficulty imagining in describing the form of imagination. (2) the male students could (a) imagine the problems properly, students were able to present the information and images that were relevant to the problems, while in terms of search patterns of male students had difficulty in finding a pattern of problems, difficulty completing a problems and could not find the other problem-solving strategies and could not be able to find a concept problem and associate with the knowledge beforehand.

Keywords: intelligence, visual-spatial, geometry, female, male

PRAKATA

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang memberi ilmu, inspirasi dan kemuliaan. Atas kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
2. Dr. Mardiyana, M.Si. Kepala Program Studi Magister Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
3. Dr. Imam Sujadi, M.Si, Pembimbing yang telah memberi bimbingan, arahan, motivasi dan perhatian kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
4. Dr. Sri Subanti, M.Si, Kopembimbing yang telah memberi bimbingan, arahan, motivasi dan perhatian kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
5. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan sehingga mempermudah penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
6. Dr. Ikrar Pramudya, M.Si., Sutopo, M.Pd., dan Supriyanti, M.Pd. sebagai validator instrumen yang selalu sabar dalam memberikan arahan dan bimbingan dalam memperbaiki instrumen penelitian tesis ini.
7. Kepala SMP Negeri 1 Mojolaban dan guru mata pelajaran matematika serta siswa-siswa sekolah tersebut atas kesempatan, bantuan tenaga dan pikiran, yang diberikan sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
8. Teman-teman mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta, khususnya angkatan Agustus 2015 yang telah berbagi pengetahuan, dan pengalaman sehingga penulis selalu semangat dalam menyelesaikan penulisan tesis ini.

9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga tesis ini bermanfaat.

Surakarta, Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN PENGUJI	iv
MOTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
Bab I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Penelitian.....	5
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
Bab II. KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR	8

A. Kajian Pustaka	8
1. Kecerdasan Visual-Spasial	8
2. Pemecahan Masalah Matematika.....	12
3. Peranan Jenis Kelamin dalam Belajar MAtematika	15
B. Kajian Penelitian yang Relevan	17
C. Kerangka Berpikir	19
Bab III. METODE PENELITIAN	21
A. Latar Penelitian	21
1. Tempat Penelitian	21
2. Waktu Penelitian.....	21
B. Bentuk dan Strategi Penelitian.....	22
C. Data dan Sumber Data Penelitian	23
D. Teknik Pengumpulan Data.....	23
E. Validitas Data.....	25
F. Teknik Analisis Data.....	26
G. Prosedur Penelitian	28
Bab IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
A. Deskripsi Hasil Penelitian	34
1. Prosedur Pengambilan Data Penelitian	34
2. Deskripsi Hasil Tes Tertulis.....	36
3. Pemilihan Subjek Penelitian	38

4. Analisis Data Penelitian	39
B. Temuan Penelitian	144
C. Pembahasan.....	145
Bab V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	149
A. Simpulan	149
B. Implikasi	150
C. Saran	151
DAFTAR PUSTAKA	153
LAMPIRAN	157

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Presentase Penguasaan Materi Soal Matematika	3
2.1 Indikator Karakteristik Kecerdasan Visual-Spasial	11
2.2 Indikator Karakteristik Kecerdasan Visual-Spasial	14
4.1 Karakteristik Kecerdasan Visual-Spasial Siswa dari Hasil Tes Tertulis	37
4.2 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP1 pada Karakteristik Pengimajinan.....	57
4.3 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP1 pada Karakteristik Pencarian Pola.....	58
4.4 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP1 pada Karakteristik Penyelesaian Masalah	59
4.5 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP1 pada Karakteristik Pengonsepan.....	59
4.6 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP2 pada Karakteristik Pengimajinan.....	75
4.7 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP2 pada Karakteristik Pencarian Pola.....	76
4.8 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP2 pada Karakteristik Penyelesaian Masalah	76
4.9 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP2 pada	

Karakteristik Pengonsepan.....	77
4.10 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP3 pada	
Karakteristik Pengimajinan.....	94
4.11 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP3 pada pada	
Karakteristik Pencarian Pola.....	94
4.12 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP3 pada pada	
Karakteristik Penyelesaian Masalah	95
4.13 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SP3 pada pada	
Karakteristik Pengonsepan.....	96
4.14 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL1 pada	
Karakteristik Pengimajinasian	110
4.15 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL1 pada	
Karakteristik Pencarian Pola.....	111
4.16 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL1 pada	
Karakteristik Penyelesaian Masalah	111
4.17 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL1 pada	
Karakteristik Pengonsepan.....	112
4.18 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL2 pada	
Karakteristik Pengimajinasian	126
4.19 Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL2 pada	
Karakteristik Pencarian Pola.....	127

4.20	Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL2 pada	
	Karakteristik Penyelesaian Masalah	127
4.21	Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL2 pada	
	Karakteristik Pengonsepan.....	128
4.22	Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL3 pada	
	Karakteristik Pengimajinasian	142
4.23	Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL3 pada	
	Karakteristik Pencarian Pola.....	143
4.24	Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL3 pada	
	Karakteristik Penyelesaian Masalah	143
4.25	Triangulasi Waktu Wawancara Tahap I dan II SL3 pada	
	Karakteristik Pengonsepan.....	144

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Kisi-kisi Tes Pemecahan Masalah Matematika I.....	157
2 Instrumen Tes Pemecahan Masalah Matematika I	158
3 Alternatif Kunci Jawaban Tes Pemecahan Masalah Matematika I	159
4 Kisi-kisi Tes Pemecahan Masalah Matematika II	163
5 Instrumen Tes Pemecahan Masalah Matematika II.....	164
6 Alternatif Kunci Jawaban Tes Pemecahan Masalah Matematika II	165
7 Lembar Validasi Instrumen Tes Pemecahan Masalah Matematika I&II..	169
8 Pedoman Wawancara.....	174
9 Lembar Validasi Pedoman Wawancara	176
10 Lembar Jawaban Subjek Perempuan 1	179
11 Lembar Jawaban Subjek Perempuan 2	182
12 Lembar Jawaban Subjek Perempuan 3	186
13 Lembar Jawaban Subjek Laki-laki 1	190
14 Lembar Jawaban Subjek Laki-laki 2	191
15 Lembar Jawaban Subjek Laki-laki 3	195
16 Transkrip Wawancara SP1	197
17 Transkrip Wawancara SP2.....	201
18 Transkrip Wawancara SP3.....	206
19 Transkrip Wawancara SL1	211

20	Transkrip Wawancara SL2	216
21	Transkrip Wawancara SL3	220
22	Perizinan	225
23	Dokumentasi	229